

Jurusan Sistem Informasi
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Ganjil Tahun 2000/2001

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFI PERKEBUNAN TEH
DI JAWA BARAT**

MUHAMMAD FAHRI WEFI SIDOLE (0222960515)

HUSNI IRAWAN (0222960596)

PNM / 10

Abstrak

Perkebunan teh di Jawa Barat adalah salah satu perkebunan besar yang tersebar di beberapa daerah, baik Perkebunan Negara, Perkebunan Swasta, ataupun Perkebunan Rakyat. Dalam beberapa dasawarsa terakhir kemajuan di bidang per-teh-an telah menunjukkan perkembangan yang sangat berarti.

Metode penelitian yang dilakukan adalah dengan melakukan peninjauan pencarian data pada kantor Departemen Kehutanan dan Perkebunan, terutama pada bagian evaluasi dan informasi serta studi pustaka untuk pengumpulan data-data serta informasi yang diperlukan.

Metode informasi yang dirancang merupakan suatu perangkat lunak atau software komputer yang dapat membantu memberikan informasi lokasi perkebunan dan pabrik teh di Jawa Barat, guna mendukung kebutuhan informasi bagi pihak yang membutuhkannya.

Kata Kunci

Sistem Informasi Geografi (SIG), Perkebunan Negara, Perkebunan Swasta, dan Perkebunan Rakyat.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Tuhan Seru Sekalian Alam. Atas segala rahmat serta kemudahan yang diberikan-Nya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga dilimpahkan kepada Nabi Muhamunmad SAW, sebagai manusia utama, yang tidak akan diciptakan kehidupan dunia dan akhirat jika bukan karena kecintaan Allah SWT padanya.

Adapun maksud dari penyusunan skripsi ini adalah, untuk memenuhi salah satu syarat meraih gelar kesarjanaan di Universitas Bina Nusantara.

Skripsi ini dapat terwujud karena dorongan, bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak, oleh karena perkenankanlah kami menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagi pihak yang telah membantu kami, secara langsung maupun tidak langsung. Terutama kepada :

1. Bapak Drs. Agus Prahono, M.Eng.Sc selaku dosen pembimbing kami yang selalu memberikan saran dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
2. Orang Tua tercinta yang telah memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada kami dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Ir. Th. Widya S. MM selaku rektor Universitas Bina Nusantara.
4. Ibu Ir. Nenny Prastiwi, MM Kepala Bagian Evaluasi dan Informasi Direktorat Jenderal Perkebunan.
5. Ibu Ummi dan Ibu Ratna, Bagian Tata Usaha PUSDATA Departemen Pengembangan Wilayah dan Pemukiman.
6. Fanny, Ams, Dedi, Adnan, Dody, yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

7. Teman-teman yang telah memberikan bantuan, dorongan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan skripsi ini masih kurang sempurna, karena masih terdapat kekurangan-kekurangan. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang diberikan, penulis akan menerimanya dengan senang hati. Karena dengan adanya kritik, saran, dan masukan akan semakin memperkaya diri penulis dengan ilmu pengetahuan dan hal ini akan memberikan kesadaran kepada penulis bahwa masih banyak hal yang terlupakan, yang seharusnya penulis dapat tuangkan di dalam skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkannya.

Jakarta, 13 Desember 2000

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar	i
Halaman Judul Dalam	ii
Halaman Persetujuan Hardcover	iii
Abstrak	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup Penelitian	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Metodologi	4
1.5 Sistematika Penulisan	5

BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi	
2.1.1 Pengertian Sistem	6
2.1.2 Pengertian Informasi	7
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi	7
2.2 Sistem Informasi Geografis	
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi Geografis	8
2.2.2 Komponen Sistem Informasi Geografis	9
2.3 Basis Data Sistem Informasi Geografis	
2.3.1 Data Spasial	11
2.3.2 Data Atribut	12
2.4 Cara-cara Pemetaan	
2.4.1 Pemetaan dengan Raster	14
2.4.2 Pemetaan dengan Vektor	14
2.5 Teh	
2.5.1 Daerah Asal dan Penyebaran	15
2.5.2 Perkembangan Teh di Indonesia	
2.5.2.1 Sebelum Indonesia Merdeka	16
2.5.2.2 Setelah Indonesia Merdeka	18

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Perencanaan	
3.1.1 Gambaran Umum Mengenai Teh	21
3.1.2 Mengenai dan Perkebunan Teh	24
3.1.3 Sistem Informasi Geografi Yang Diusulkan	36

3.2	Perancangan Modul	
3.2.1	Perancangan Modul Sistem	37
3.2.2	Perancangan State Transition Diagram	39
3.2.3	Perancangan Basis Data	42
3.2.4	Perancangan Layar	46
 BAB 4 IMPLEMENTASI DAN EVALUASI		
4.1	Implementasi	
4.1.1	Perangkat Keras	56
4.1.2	Perangkat Lunak	57
4.1.3	Cara Pengoperasian	57
4.2	Evaluasi	71
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran	74
 Daftar Pustaka		
Riwayat Hidup		
Lampiran-lampiran		
Surat Survey		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis-jenis Data Spasial.....	12
Tabel 2.2 Kelebihan-kelebihan Pemetaan dengan Raster dan Vektor.....	15
Tabel 3.1 Luas dan Produksi Perkebunan Seluruh Indonesia Menurut Propinsi dan Status Pengusaha Tahun1999	26
Tabel 3.2 Area dan Produksi Perkebunan Seluruh Indonesia Menurut Propinsi dan status Pengusaha Tahun 1999.....	27
Tabel 3.3 Luas area dan Produksi Perkebunan Rakyat Seluruh indonesia Menutut Propinsi dan keadaan tanah	28
Tabel 3.4 Luas Area dan produksi perkebunan besar besar negara seluruh Indonesia menurut Propinsi dan keadaan tanaman	29
Tabel 3.5 Luas Area dan produksi perkebunan besar swasta seluruh Indonesia menurut Propinsi dan keadaan tanam	30
Tabel 3.6 Rekapitulasi luas area, produksi dan produktivitas tanaman perkebunan Propinsi menurut Kabupaten dan keadaan tanaman tahun 1999	31
Tabel 3.7 Luas area, keadaan tanaman dan produksi perkebunan rakyat Propinsi Jawa Barat Tahun 1999	32
Tabel 3.8 Luas area dan produksi perkebunan besar negara Propinsi Jawa Barat menurut Kabupaten fan keadaan tanaman tahun 1999	33
Tabel 3.9.1 Struktur Data Lokasi Pabrik Teh	42
Tabel 3.9.2 Struktur Data Lokasi Pabrik Teh	43
Tabel 3.9.3 Struktur Data Perkebunan Inti Rakyat	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Pengolahan Basis Data	11
Gambar 2.2 Operasi Logika Sistem Informasi Geografi	14
Gambar 3.1 Diagram Menu	37
Gambar 3.2 STD Menu Utama.....	39
Gambar 3.3 STD Data Umum	40
Gambar 3.4 STD Lokasi Kebun Teh Jabar	40
Gambar 3.5 STD Lokasi Pabrik Teh Jabar	41
Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Layar Menu Utama	46
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Menu Data Umum	47
Gambar 3.8 Rancangan Menu Lokasi Kebun Teh Propinsi Jabar	48
Gambar 3.9 Rancangan Layar Menu Detil Kebun Teh PTPN VIII	49
Gambar 3.10 Rancangan Layar Menu Detil Kebun Teh Swasta Propinsi Jabar	50
Gambar 3.11 Rancangan Layar Menu Detil PIR Propinsi Jabar	51
Gambar 3.12 Rancangan Layar Lokasi Pabrik Teh Propinsi Jabar	52
Gambar 3.13 Rancangan Layar Lokasi Pabrik PTPN VIII	53
Gambar 3.14 Rancangan Layar Menu Detil Pabrik Teh Swasta Propinsi Jabar	54
Gambar 3.15 Rancangan Layar Menu Pencarian	55
Gambar 4.1 Splash Screen	58
Gambar 4.2 Menu Utama	59
Gambar 4.3 Menu Data Umum	61
Gambar 4.4 Menu Lokasi Kebun Teh	62
Gambar 4.5 Menu Detil Kebun Teh PTPN VIII	63
Gambar 4.6 Menu Detil Kebun Teh Swasta	64
Gambar 4.7 Menu Detil Inti Rakyat	65
Gambar 4.8 Menu Lokasi Pabrik Teh Propinsi Jabar	66
Gambar 4.9 Menu Detil Pabrik Teh PTPN VIII	67
Gambar 4.10 Menu Detil Pabrik Teh Swasta	68
Gambar 4.11 Menu Pencarian	69
Gambar 4.12 Menu Hasil Pencarian	70